



Scenarier i strategisk regional planlægning - fødevarer og jordbrug - forbindelsen mellem fremtid og strategi

Rasmussen, Birgitte

Publication date:
2008

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):

Rasmussen, B. (2008). *Scenarier i strategisk regional planlægning - fødevarer og jordbrug - forbindelsen mellem fremtid og strategi*. Paper presented at Visionsworkshop: Identitet for jordbrugs- og fødevareprodukter frem mod 2015, Vordingborg, Denmark.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Scenarier i strategisk regional planlægning

- fødevarer og jordbrug -

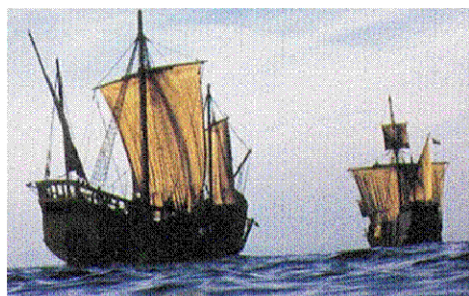
forbindelsen mellem fremtid og strategi

Birgitte Rasmussen
DTU Management
1. august 2008

INDHOLD

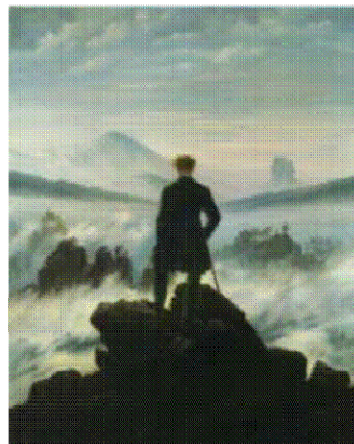
Om dette notat	1
Hvad er scenarier og hvad er de ikke?.....	1
Hvad kan scenarier bruges til?	2
Drivfaktorer	2
Regionalt perspektiv	3
Jordbrug og fødevarer – udefrakommende scenarier	4
Scenario – fødevarekrise	4
Scenario – energikrise	5
Scenario – klimachok	6

**at sætte kurs og
udnytte gode vinde**



*Et er et søkort at forstå –
et andet er at se at føre*
Ludvig Holberg

**wanderer above
the Sea of Fog**



Om dette notat

Dette notat er oplæg til planlægning af samarbejdsaktiviteter i forbindelse med projektet *Jordbrugs- og fødevarerektorens udviklingsmuligheder i et regionalt innovationssystem perspektiv*.

Notatet indeholder en kort generel beskrivelse af scenarier og deres anvendelse i forbindelse med strategi og planlægning. Ud over den generelle beskrivelse indeholder notatet forslag til tre udefrakommende scenarier med relevans for jordbrugs- og fødevarerektoren. De tre scenarier er fødevarekrise, energikrise og klimachok, og de har en tidshorisont på 15-20 år.

De udefrakommende scenarier tænkes inddraget i den regionale strategiske planlægning sammen med udviklingstendenser og udviklingsmuligheder specifikke og af særlig interesse for den enkelte region, egn eller lokalområde.

Hvad er scenarier og hvad er de ikke?

Scenarier er en anerkendt metode til at anskueliggøre fremtidige udviklingsmuligheder, og teste strategier. Scenarier er et operationelt værktøj for beslutningstagning i usikre og komplekse situationer. Brug af scenarier i forbindelse med strategisk planlægning har vundet større indpas i de seneste årtier. En væsentlig forklaring er, at virksomheders og organisationers omverden bliver stadigt mere kompleks, og derfor opfattes traditionelle planlægningsværktøjer ikke længere som tilstrækkelige.

Der findes ikke en klar definition på scenarier. Ifølge Lindgren og Bandhold¹ (2003, p 21) adskiller scenarier sig fra både fremskrivninger og visioner. Scenarier er forsøg på at beskrive risici, udfordringer, usikkerheder og muligheder med henblik på at understøtte strategisk planlægning samt tidsnok at initiere tiltag som reaktion på forventede fremtidige udfordringer. Fremskrivninger hviler på den antagelse, at fremtiden dybest set er en logisk videreførelse af fortiden. Visioner er formuleringer af ønskede fremtider. Scenarier kan ikke forudsige bedste fremtidige situation og er ikke spådomme eller profetier. Scenarier er ønske om at udforske mulige fremtider og at skabe overblik over langsigtede konsekvenser af nutidige handlinger og strategier.

Hvad er scenarier og hvad er de ikke?

Scenarier er forsøg på at beskrive fremtidige og plausible udfordringer, usikkerheder og muligheder
 • intention → at understøtte strategisk planlægning

Scenarier adskiller sig fra

- fremskrivning (en logisk videreførelse af fortiden)
- visioner (formulering af ønskede fremtider)

Scenarier er slet ikke

- spådom, krystalkugler eller profetens lange skæg

¹ Lindgren, M.; Bandhold, H. (2003). *Scenario Planning. The link between future and strategy*, Palgrave MacMillan, New York, 180p.

Hvad kan scenarier bruges til?

Scenarier kan bruges til at skabe dialog mellem aktørerne om en given situation. Scenarier er 'testrum' for nye strategier og tiltag med mulighed for at drøfte mulige konsekvenser af fremtidige beslutninger, inden de iværksættes.

Peter Schwartz (1998)² har følgende formulering om scenarieplanlægning: *ultimately, the end result of scenario planning is not a more accurate picture of tomorrow, but better decisions today.*

Scenarier er især velegnede ved:

- integration af politiske, sociale, økonomiske og teknologiske faktorer og disses betydning for en given udvikling
- langsigtet tidshorisont der tillader generelle billeder på fremtidige vilkår
- stor usikkerhed ved problemet med ønske om illustration af forskellige alternative udviklingsveje
- mangel på data eller ved ressourcekrævende dataindsamling
- kombination af mange typer af data, kvalitative såvel som kvantitative

Drivfaktorer

Ofte tages udgangspunkt i en række eksogene og endogene drivfaktorer og -kræfter, som vurderes som fremherskende og betydende for den betragtede situation:

- en eksogen drivfaktor har sin årsag uden for den betragtede situation
- en endogen drivfaktor opstår i selve den betragtede situation


Ofte vurderes om den enkelte drivfaktor vil være fremadbærende eller være en barriere for den ønskede udvikling (på engelsk: carriers and barriers).

Der er ingen endegyldig metode, der kan sikre, at alle relevante emner og udviklingstendenser tages i betragtning.

En hyppig benyttet fremgangsmåde er refleksiv inddragelse af viden og synspunkter på basis af de seks temaer indeholdt STEEPV, hvor akronymet står for:

- **S**ocial - Samfundsmæssige faktorer
- **T**echnological - Teknologiske faktorer
- **E**conomic - Økonomiske faktorer
- **E**cological - Økologiske faktorer
- **P**olitical - Politiske faktorer
- **V**alues - Værdimæssige spørgsmål

Hvor og hvordan finder man drivfaktorer?





➡ det er desværre ikke skudsikre metoder til

➡ scenarier er ikke bedre end de anvendte drivfaktorer

Værktøjskassen:

- rapporter og analyser
- ekspertpaneler
- spørgeskemaer
- interviews
- brainstorm
- m.fl.

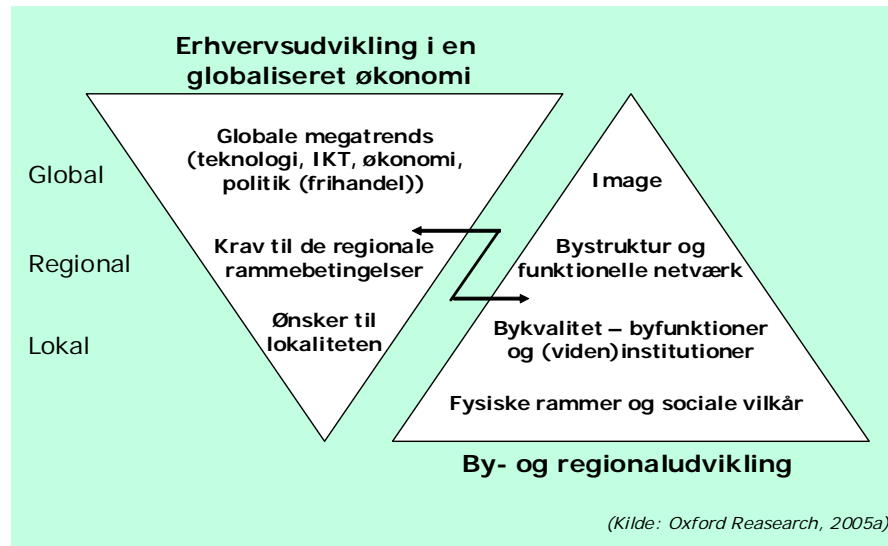





² Schwartz, P. (1998). *The art of the long view: Planning for the future in an uncertain world*. John Wiley & Sons Ltd., 272p.

Regionalt perspektiv

Regioners livsgrundlag skabes dels af dynamik internt i regionen og dels af dynamik og bevægelser mellem den enkelte region og dens omverden. Regioners livsgrundlag kan derfor i første omgang forstås som



en kobling mellem interne og eksterne faktorer, som naturligvis hænger tæt sammen. Udfordringen for de danske regioner ligger i høj grad i at skabe en kobling mellem det interne og det eksterne – det er her regional ledelse spiller en afgørende rolle. Fysisk planlægning såvel som regionale strategier og handlingsplaner formår oftest ikke i tilstrækkelig grad at integrere en forståelse af regionens samspil med

omverdenen. En hovedudfordring er at overveje og inddrage for det første de store visionære linjer som kan beskrives ved erhvervsudviklingen i en globaliseret økonomi, som vises i den nedadgående tragt på figuren, samt at med afsæt i den fysiske arealdisponering at indarbejde i planlægningen hvad der kan benævnes by- og regionaludvikling. Hovedudfordringen er at skabe en kobling mellem denne 'makro-efterspørgsel' og dette 'mikro-udbud'. (Oxford Research, 2005)³⁺⁴.

Scenarier for regionale aktiviteter bør organiseres, så de overskrider:

- horisontale grænser, dvs. aktører repræsenterende forskellige samfundsmæssige interesser og aktiviteter skal involveres i scenarieprocessen
- vertikale grænser, dvs. lokale, regionale, nationale og overnationale indsatser skal koordineres og være indbyrdes forbundet.

Fremtidig regional udvikling afhænger af

Egen dynamik og indre drivfaktorer
Interne konflikter og divergerende strategier

Nationale, transnationale og globale
udviklingstendenser og usikkerheder

Scenarieprocesser bør organiseres,
så de overskrider både
horisontale og vertikale grænser

³ Oxford Research (2005a). *Regional ledelse og planlægning. Debatoplæg om regionaludvikling efter strukturreformen. Hovedrapport: Baseret på en erfaringsopsamling fra 9 dialogprojekter*, Udarbejdet af Oxford Research for Landsplanafdelingen Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet, 30p.

⁴ Oxford Research (2005b). *Funktionelle sammenhænge på regionalt niveau. En analyse af livsgrundlaget for 36 danske regioner*, Udarbejdet af Oxford Research for Landsplanafdelingen Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet, 92p.

Jordbrug og fødevarer – udefrakommende scenarier

I forhold til jordbrugs- og fødevarerproduktion er valgt fem specifikke drivfaktorer, som er særligt relevante for udvikling af udefrakommende scenarier. I udviklingen af scenarierne er de fem drivfaktorer kombineret, og i hvert scenario er den enkelte drivfaktor givet en vægtning (høj, mellem eller lav) i forhold til betydningen for den fremtidige udvikling.

Specifikke drivfaktorer for fødevarer og jordbrug
Miljøorientering Betydning af miljøet i de daglige beslutninger. Omfatter klimaforandringer, miljøbeskyttelse og vedvarende energi.
Samfundsmæssig sammenhængskraft Hvor meget samfundet tillægger betydningen af sammenhængskraft. Omfatter social retfærdighed, menneskelig adfærd, livs kvalitet, sundhed.
Politisk intervention Omfanget af dedikeret politisk planlægning mht. arealanvendelse. Omfatter politisk intervention og subsidier.
Intensiveringsgrad Graden af optimering af landbrugsproduktionen i forhold til effektivitet og rentabilitet. Omfatter intensivitet, international handel, selvforsyning af fødevarer.
Teknologi og innovation Betydningen af og investering i teknologisk udvikling, samt forskning i gamle og nye problemstillinger

	Fødevarerkrise	Klimachok	Energikrise
Miljøorientering	mellem	mellem	høj
Samfundsmæssig sammenhængskraft	høj	mellem	mellem
Politisk intervention	høj	lav	mellem
Intensiveringsgrad	høj	høj	mellem
Teknologi og innovation	høj	høj	mellem

Scenario – fødevarerkrise

Dette scenario kombinerer en begyndende fødevarerkrise med en succesfuld realisering af en klar og effektiv forskningsdagsorden. Dagsordenen fokuserer på fordelene ved at orientere F&U indsatsen mod forståelse og imødekommen af borgernes reelle behov og ønsker til fødevarer. Hovedprioriteterne relaterer sig til kvalitet, sikkerhed og funktionalitet af fødevarer og teknologier. Nyhederne omtaler hyppigt økonomiske problemer. Priserne på dagligvarer (fødevarer, energi, transport m.m.) er steget dramatisk. For at sikre sig mod afhængighed har EU iværksat den sjette reviderede CAP, hvor landbrugserhvervet stadig sikres direkte støtte, men med meget skærpede krydsbetingelser. Globalt er der fødevaremangel, da adgang til fødevarer er reduceret pga. udpræget mangel på ferskvand, og ekstreme vejrforhold, der giver store variationer i produktionen med følgelig usikkerhed på fødevareforsyning.

Miljøorientering – niveau mellem

Produktion vigtigere end miljø. En række tiltag er iværksat til reduktion af udledning af drivhusgasser, men den politiske prioritering er produktion over miljøhensyn pga. fødevaremangel.

Samfundsmæssig sammenhængskraft – niveau høj

Tæt kobling mellem folkesundhed og fødevarer. Borgerens opfattelse af fødevarer er under stadig forandring. Et fundamentalt krav er sikre og sunde fødevarer. Belært af fødevareskandaler er forbrugeren meget opmærksom på fødevarernes sikkerhed og kvalitet, og der er øget fokus på produktion og distribution af fødevarer. Forbrugerkravene er en vanskelig opgave for produktions- og distributionsvirksomheder, specielt for SME'er der har særlige udfordringer ved finansiering og implementering af de nødvendige tiltag.

Politisk intervention – niveau høj

Den fælles EU landbrugspolitik. De politiske intentioner med CAP'en er sikker fødevareforsyning via betydende direkte støtte til landsbrugs- og fødevareerhverv. Hovedprioriteten er produktion og tilgængelighed af sikre og funktionelle fødevarer af høj kvalitet. Der er fokus på regional produktion i bestræbelserne på at gøre distributionskæden kort og overskuelig.

Intensiveringsgrad - niveau høj

Konflikt om arealanvendelse. Klimaforandringer bevirker, at en række nye afgrøder kan dyrkes i Danmark. Specielt energiafgrøder tilbyder et bedre afkast. Selv om det skaber konflikter og på trods af andre intentioner i landbrugspolitikken – dyrker de fleste landmænd energiafgrøder. De økonomiske incitamenter er vigtige, da specielt ekstreme vejrfænomener gør udbytte og produktionen og dermed indtjeningen usikker. Forsikringsvilkår er ligeledes usikre, og det er ikke længere muligt at forsikre sig mod indtægtstab grundet vejrfænomener. Ethiske problemstillinger er i fokus, da mange finder fødevareproduktion vigtigere end energiafgrøder.

Teknologi og innovation – niveau høj

Balanceret fødevareforsyning. Fødevarebranchen har øget opmærksomhed på fødevarer og ernæring som et koncept baseret på bæredygtighed i hele værdikæden. Mange fødevarer indeholder GMO basisprodukter. Primærproduktion, forarbejdning og distribution udføres og kontrolleres af få multinationale virksomheder. Alle fødevarer forarbejdes og præserveres, og forbrugerne har vanskeligt ved at købe uforarbejdede produkter. Produktudbuddet er forholdsvis ensidigt, og allergi er et stort sundhedsproblem. Lokale danske producenter har succes med effektiv forædling af lokale specialiteter til distribution både lokalt og på verdensmarkedet. Udfordringen er kvalitetssikring og dokumentation af bæredygtig produktion til et kritisk og konkurrencepræget marked. Produktion og distribution af fødevarer tilpasses behovet på det regionale marked, og på denne måde etableres basis for lave omkostninger til distribution af fødevarer. Med ny teknologi og RFID kædes infrastrukturen effektivt sammen med sporbarhed af alle produkter, som samtidig benyttes til dokumentation for nye økologiske produktionsstandarder.

Scenario – energikrise

En energikrise har ramt Europa hårdt pga. af de få oliereserver og et forholdsvis højt forbrug pr. indbygger. Hvorfor lige Europa er så sårbar på energiforsyning er lidt af et paradoks, da der er blevet brugt rigtig mange ressourcer på at sikre selvforsyning inden for fødevareproduktion i form af meget høje omkostninger til forskellige støtteordninger til landbruget.

Miljø – niveau høj

- Produktion af bioenergi. Landbruget bliver presset til at anvende nye og mere bæredygtige metoder pga. af stigende priser på gødning og pesticider. Efter nogle meget svære år er produktion og anvendelse af bioenergi blevet operationel, og 20-30 % af landbrugsarealet benyttes til produktion af ethanol og biodiesel. Konsekvensen er monotone landskaber og pres på biodiversitet.

Samfundsmæssig sammenhængskraft – niveau mellem

- Fra by til land. Samfundet har i en årrække befundet sig i en vanskelig periode med rationeringer på fødevarer. De ressourcestærke borgere er flyttet fra storbyen og ud på landet, hvor mange har et deltidslandbrug for at være selvforsynende. Det har taget nogle år at opbygge den nødvendige viden om landmandskab og tilpasse sig den nye dagligdag. Erfaringsudvekslingen er bl.a. foregået over internettet og anden brug af informationsteknologi.
- Spar på energiforbruget. Alle skal spare kraftigt på energiforbruget, og landbruget må indføre mere bæredygtig praksis pga. prisstigninger på kunstgødning og pesticider. På fødevareområdet bliver forsyningskæderne kortere grundet et forbrugerpres om øget selvforsyning og mod lang energiforbrugende transport af fødevarer.
- De-industrialiseringen økonomiske betydning for landdistrikterne. Gennem 25 år er produktionsvirksomheder flyttet til områder med lave lønomkostninger i fjernøsten, og en konsekvens er tab af national know-how. Økonomierne i fjernøsten er blevet finansielt stærke og solide og kan håndtere både produktion og distribution. Derved sker der et skift fra et vestligt klientel til et domestisk. På denne måde bliver fjernøsten selvforsynende, og samtidig oplever Europa en finansiell deroute.

Politisk intervention – niveau mellem

- Øget krav om selvforsyning. Den øgede usikkerhed i dagligdagen sætter nødvendigheden af selvforsyning på dagsorden. Den brede befolkning har et tidsperspektiv, som omfatter næste generation, medens det politiske niveau er mere fokuseret på næste valg.

Intensiveringsgrad – niveau mellem

- Øget ekstensivt landbrug. Befolkningstætheden i Europa er ikke høj, og dette giver mulighed for større udbredelse af ekstensivt landbrug til fordel for miljøet. Processen starter med implementering af en ny decentraliseret økonomi rettet mod udvikling af landdistrikterne.

Teknologi og innovation – niveau mellem

- Informations- og kommunikationsteknologi. Internettet giver mulighed for større erfarings- og videnudveksling i landbrugserhvervet, også om bæredygtigt landbrug. Samtidig bliver hjemmearbejdspladser mere almindeligt i erhvervslivet generelt, og dette betyder mindre transportforbrug.

Scenario – klimachok

Den globale opvarmning er accelereret pga. af permafrostens tilbagegang, og den deraf følgende frigivelse af metan til atmosfæren. De miljø- og produktionsmæssige konsekvenser er omfattende, men meget forskellige i de forskellige regioner i Europa og i verden generelt. Samtidig er vejr-situationen mere ekstrem med flere kraftige storme, langvarige tørkeperioder og voldsomme oversvømmelser, hvilket betyder meget ustabil produktion af primærprodukter i landbruget. Dette gælder især den vegetabiliske produktion, men også den animalske produktion, da de ustabile vejrforhold har ført til øget sygdom og dødelighed blandt husdyr.

Miljø – niveau mellem

- Monokultur og miljøbelastning. En konsekvens af de ustabile og vanskelige produktionsvilkår for landbruget er et øget forbrug af pesticider og kunstgødning for at modvirke det øgede sygdomstryk og nedgang i udbyttet. Dette skaber konflikt mellem landbruget og store dele af befolkningen. En anden konsekvens er reduktion i biodiversiteten grundet øget monokultur og energiafgrøder. Miljølovgivningen er delvist lempet og ændret for at sikre europæisk landbrug bedre konkurrencevilkår.

Samfundsmæssig sammenhængskraft – niveau mellem

- Affolkning af landdistrikter. Usikre vejrforhold og usikre finansielle prospekter ved landbrug har sammen med miljøforringelser betydet, at landdistrikterne er blevet mindre attraktive med deraf følgende affolkning. Samtidig har landbrugets negative indvirkning på miljø og biodiversitet skærpet uenighederne mellem landbruget og resten af befolkningen.

Politisk intervention – niveau lav

- EU bureaukrati. Medierne fører en kritisk kampagne mod det tunge EU bureaukrati uden tilstrækkelig fleksibilitet og hensyntagen til regionale variationer og interesser. Det har bevirket betydende ændringer i støttepolitikken i form af øget støtte til regionale aktiviteter og initiativer.
- Re-regionalisering af landbrugspolitikken. De nordiske lande forsøger sammen med de lande for hvilke klimaforandringerne har store konsekvenser (Middelhavslandene) at presse på for implementering af politiske reformer, der kan imødegå disse forandringer. Der er stor langsommelighed (endda modstand) i EU for at indføre de nødvendige reformer, og stor modvilje mod de medlemslande der ønsker regionale handlemuligheder og uddelegering af beslutningskompetence.
- CAP - fælles EU landbrugspolitik. I de første år vil der i EU regi primært blive arbejdet på en generaliseret landbrugspolitik med kun få nye reformer. Efterhånden vil der blive øget opmærksomhed på betydningen af en koordineret europæisk politisk respons på de forskellige regionale konsekvenser af klimaændringer under hensyntagen til regionale kontekster og rammebetingelser. Støtte til udvikling af landdistrikterne reduceres kraftigt, dog undtaget midler til forskning og udvikling inspireret af de nordiske landes succesfulde investering i forskning og udviklingsprogrammer til bæredygtig og stabil fødevarerproduktion. De fleste midler til denne satsning tilvejebringes ved en gradvis men hurtig afvikling af den direkte støtte, der afløses af en reduceret men regionalt styret landdistriktspolitik.

Intensiveringsgrad – niveau høj

- Energiafgrøder sikrer indkomst. For at imødegå nedgangen i udbytte intensiveres landbrugsproduktionen. Dette kan kun ske ved øget brug af pesticider og kunstgødning med deraf skærpede miljøproblemer. Som konsekvens bliver energiafgrøder landbrugserhvervets foretrukne indkomstkilde.

Teknologi og innovation – niveau høj

- Fokus på tværdisciplinær forskning og brugsinvolvering. Landbrugspolitikken baseres på integration af viden og erfaringer fra forskellige discipliner, til eksempel naturvidenskab og samfundsvidenskab, samtidig med fokus på involvering af repræsentanter fra landbrugserhvervet og forbrugerne.
- Ny generation af landbrugere. Veluddannede yngre landmænd overtager bedrifterne og anvender i stigende grad ny teknologi til at ændre produktionen både med hensyn til effektivitet og bæredygtighed. Dette bliver bakket op af både politikere og forbrugerne, og der er bred forståelse af nødvendigheden af selvforsyning af fødevarer baseret på bæredygtig produktion.
- Flere midler til forskning. Industrien har hidtil været dominerende i forhold til investeringer og indflydelse på den teknologiske udvikling inden for fødevarerindustrien. Den brede forståelse for bæredygtig produktion resulterer i en opprioritering af forskning inden for bæredygtig og effektiv fødevarerproduktion. Generelt vil viden komme i højsædet, og på nationalt niveau støttes efteruddannelse i 'godt landmandskab', nye teknikker og internet baserede værktøjer.